

ANÁLISE DE NEGÓCIO

Transformando Dados em Insights



Tecnologia Utilizada

- Para realizar as consultas em SQL, utilizaremos o Google Big Query

Sobre o Big Query:

- O Google BigQuery é um data warehouse corporativo totalmente gerenciado e sem servidor que permite analisar grandes volumes de dados (terabytes em segundos e petabytes em minutos) sem precisar gerenciar infraestrutura. Ele utiliza a linguagem SQL padrão para consultas e oferece recursos como machine learning, análise geoespacial e integração com ferramentas de business intelligence.



Google
Big Query



Perguntas de Negócio



-
- 1- Com o aumento da base de clientes, o time executivo quer acompanhar o desempenho financeiro geral da plataforma. A métrica de Receita Total por período ajuda a monitorar o crescimento do negócio e identificar sazonalidades. Quanto a empresa está faturando com experiências sustentáveis?
 - 2- Qual é o valor médio gasto por cliente em cada reserva, considerando o gasto individual por pessoa?
 - 3- O time de curadoria precisa decidir quais tipos de experiências devem ser promovidas na homepage da plataforma. Saber a distribuição de reservas por tipo de oferta (atividade ou hospedagem) é crucial para esse direcionamento, por isto é necessário saber: Quais tipos de oferta são mais populares entre os viajantes?
 - 4- A diretoria quer medir o engajamento e satisfação com as experiências oferecidas. A taxa de repetição de clientes mostra o percentual de usuários que retornam para reservar novas experiências, sendo um termômetro de fidelização. Estamos conseguindo fidelizar nossos clientes?
 - 5- A área de qualidade deseja identificar as ofertas com melhor desempenho percebido pelo cliente. A avaliação média das ofertas é usada para refinar o portfólio, destacar experiências e sinalizar onde é necessário melhorar. Então, quais experiências estão recebendo as melhores avaliações?

-
- 6- A reputação da EcoViagens está fortemente atrelada ao impacto ambiental positivo. É necessário medir o índice de adoção de práticas sustentáveis entre os parceiros da plataforma, para garantir o alinhamento com os valores da marca. Quantas ofertas de fato têm práticas sustentáveis implementadas?
- 7- O time de marketing quer destacar os diferenciais mais valorizados na comunicação da empresa. Saber as práticas sustentáveis mais populares ajuda na narrativa e no posicionamento. Sendo assim, quais práticas sustentáveis aparecem com mais frequência nas experiências reservadas?
- 8- O time de CRM busca entender o tempo médio entre reservas dos clientes recorrentes, para criar campanhas de reengajamento no momento ideal e evitar churn. Para isto, precisamos que você identifique com que frequência os clientes fiéis fazem novas reservas?
- 9- Para premiar os melhores parceiros e oferecer treinamentos aos demais, o time de operações precisa visualizar o desempenho médio dos operadores por categoria de oferta (atividade ou hospedagem). Você consegue identificar quais operadores se destacam por tipo de experiência?

Consultas e Análises



1- Com o aumento da base de clientes, o time executivo quer acompanhar o desempenho financeiro geral da plataforma. A métrica de Receita Total por período ajuda a monitorar o crescimento do negócio e identificar sazonais. Quanto a empresa está faturando com experiências sustentáveis?

Consulta

```

--- Para resolver a consulta, precisaremos:
--- ano, mês
--- receita total = é a soma do (preço * quantidade de pessoas)
SELECT
    EXTRACT(YEAR FROM r.data_reserva) as ano, --- extrai o ano da data
    FORMAT_DATE("%B", DATE(r.data_reserva)) as mes, --- extrai o nome do mês para ser mais entendível
    ROUND(SUM(o.preco * r.qtd_pessoas),2) as receita_total --- cálculo da receita
FROM
    `ecoviagens-469820.plataforma.reservas` as r
INNER JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas` as o
    ON r.id_oferta = o.id_oferta
WHERE
    UPPER(r.status) = "CONCLUÍDA" --- boa prática de formatação que ajuda manter a padronização do filtro
GROUP BY
    ano, mes, EXTRACT(MONTH FROM r.data_reserva) --- extrai o número que indica o mês da data.
ORDER BY
    ano DESC,
    receita_total DESC;
  
```

Resultado

Linha	ano	mes	receita_total
1	2025	May	55674.04
2	2025	March	54642.37
3	2025	April	53419.55
4	2025	January	50936.79
5	2025	February	50718.24
6	2025	June	17777.32
7	2024	October	56275.2
8	2024	December	53470.12
9	2024	June	52712.98
10	2024	November	52547.15
11	2024	August	43352.23
12	2024	July	41466.65
13	2024	September	40073.99

Análise

- Dado o período dos dados, como resultado da consulta, temos o total da receita distribuída por ano e mês respectivos da plataforma da Eco Adventures.
- Nota-se que o **maior valor** gerado foi no mês de **Outubro de 2024** com o valor de **R\$ 56.275,20** e os possíveis fatores que podem ter ocasionado esse destaque positivo é o feriado com uma grande pretensão de compra junto com campanhas que podem estar em prática em preparação de períodos estratégicos, como por exemplo: pré black friday, etc...
- Observa-se no período apresentado que o mês de Junho de 2025 encontra o **menor valor** de receita que é de **R\$ 17.777,32** o que pode estar fortemente relacionado é o fato de que esse **mês em específico ainda está em fase de operação**, portanto, o indicado é que uma checagem seja feita posteriormente para saber o real valor de receita gerada deste mês.
- Um fator relevante para a estratégia de marketing são os meses de Maio de 2025 e Outubro de 2024 ambos com os maiores valores atingidos, portanto, a empresa pode pensar em estratégias para otimizar ainda mais o que foi feito para superar esses valores posteriormente.

2- Qual é o valor médio gasto por cliente em cada reserva, considerando o gasto individual por pessoa?

Consulta

```
--- Para resolvemos precisamos calcular a receita total divida pela soma total da quantidade de pessoas.  
--- Importante também é filtrar somente as reservas Concluídas.  
SELECT  
| ROUND(SUM(o.preco * r.qtd_pessoas)/SUM(r.qtd_pessoas), 2) AS media_gasto --- cálculo do ticket médio  
FROM  
| `ecoviagens-469820.plataforma.reservas` AS r  
INNER JOIN  
| `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas` AS o  
ON r.id_oferta = o.id_oferta  
WHERE  
| UPPER(r.status) = "CONCLUÍDA"; --- boa prática para manter a padronização do filtro.  
  
--- IMPORTANTE:  
--- Neste caso usaremos a mediana para checar se a média distorce muito do valor da mediana, se isso ocorrer,  
--- uma checagem deve-se ser realizada nos dados.  
SELECT  
| PERCENTILE_CONT(preco, 0.5) OVER() AS preco_mediana --- função para encontrar o valor da mediana na coluna, ou seja,  
| --- o percentil de 50% que estatisticamente dizendo é a Mediana.  
FROM  
| `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas`  
LIMIT  
| 1;
```

Resultado

Linha	media_gasto
1	277.78

Linha	preco_mediana
1	276.145

Análise

- O **gasto médio** por cliente em cada reserva é de **R\$277,78**. A proximidade entre a média e a **mediana R\$276,14** mostra que os gastos não são influenciados por valores atípicos (muito altos ou muito baixos), garantindo uma base de clientes com comportamento de consumo previsível, ou seja, demonstra-se um comportamento mais sólido e equilibrado nas escolhas de experiências dos clientes.

3- O time de curadoria precisa decidir quais tipos de experiências devem ser promovidas na homepage da plataforma. Saber a distribuição de reservas por tipo de oferta (atividade ou hospedagem) é crucial para esse direcionamento, por isto é necessário saber: Quais tipos de oferta são mais populares entre os viajantes?

Consulta

```
--- Para resolvermos precisamos realizar uma contagem da quantidade de reservas por tipo de oferta(experiência)
--- e como pedido necessário, precisamos saber qual oferta é mais popular entre os viajantes.

--- Iniciaremos pela distribuição das reservas, para descobrir qual tipo de oferta é a mais popular
--- Distribuição das reservas por tipo de oferta:
SELECT
    o.tipo_oferta AS tipo_oferta,
    COUNT(r.id_reserva) AS quantidade_reservas --- Função de agregação para contagem
FROM
    `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas` AS o
INNER JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.reservas` AS r
    ON o.id_oferta = r.id_oferta
GROUP BY
    1
ORDER BY
    2 DESC;
```

--- Preferência de oferta mais popular para os viajantes:

```
SELECT
    o.tipo_oferta AS tipo_oferta,
    SUM(r.qtd_pessoas) AS total_viajantes --- Função de agregação para somar o total de viajantes
FROM
    `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas` AS o
INNER JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.reservas` AS r
    ON o.id_oferta = r.id_oferta
GROUP BY
    1
ORDER BY
    2 DESC;
```

Resultado

Linha	tipo_oferta	quantidade_reservas
1	hospedagem	989
2	atividade	916

Linha	tipo_oferta	total_viajantes
1	hospedagem	2847
2	atividade	2713

Análise

- A análise de popularidade das ofertas indica uma preferência quase igual entre os viajantes: Hospedagem registrou 989 reservas e 2.847 viajantes, enquanto Atividade teve 916 reservas e 2.713 viajantes.
- Devido à relevância similar de ambas as ofertas, recomendamos que o time de curadoria promova tanto as opções de Hospedagem quanto de Atividade na página principal, garantindo visibilidade para os dois tipos de experiência que atraem igualmente os usuários da plataforma.

4- A diretoria quer medir o engajamento e satisfação com as experiências oferecidas. A taxa de repetição de clientes mostra o percentual de usuários que retornam para reservar novas experiências, sendo um termômetro de fidelização. Estamos conseguindo fidelizar nossos clientes?

Consulta

```
-- Para resolver precisaremos seguir algumas etapas para chegar a Taxa de Fidelização:  
--- A taxa se resume em:  
--- quantidade_clientes_fieis (status = concluída) / quantidade_clientes_+1reserva (reserva > 1)  
SELECT  
    ROUND(COUNT(*) / --- essa função COUNT foi usada para contar o total de reservas dos clientes  
(  
        SELECT  
            | COUNT(DISTINCT id_cliente)  
        FROM `ecoviagens-469820.plataforma.reservas`  
        WHERE  
            | UPPER(status) = "CONCLUÍDA"  
        ),2)*100  
    AS taxa_fidelidade --- nome da consulta que conta o total de clientes com reserva concluída  
FROM (  
    SELECT  
        | id_cliente  
    FROM  
        | `ecoviagens-469820.plataforma.reservas`  
    WHERE  
        | UPPER(status) = "CONCLUÍDA"  
    GROUP BY  
        | 1  
    HAVING COUNT(id_reserva) > 1  
)  
AS clientes_fieis; --- nome da consulta que conta o total de clientes que tiveram mais de uma reserva concluída (clientes fieis 1+)
```

Resultado

Linha	taxa_fidelidade
1	23.0

Análise

A análise de fidelização da plataforma revela uma taxa de repetição de 23%. Essa taxa confirma que estamos retendo parte de nossa base de clientes, porém, sugere um potencial de crescimento significativo.

Recomendações:

- Desenvolver estratégias para incentivar a segunda e terceira reserva, como descontos exclusivos e programas de recompensas.
- Criar brindes ou benefícios exclusivos para clientes recorrentes, elevando o valor percebido da experiência e incentivando o retorno.

5- A área de qualidade deseja identificar as ofertas com melhor desempenho percebido pelo cliente. A avaliação média das ofertas é usada para refinar o portfólio, destacar experiências e sinalizar onde é necessário melhorar. Então, quais experiências estão recebendo as melhores avaliações?

Consulta

```
-- Para resolvemos, precisaremos fazer 2 Joins conectando as dimensões Oferta, Reserva, Avaliação.
SELECT
    o.id_oferta,
    o.titulo,
    ROUND(AVG(nota), 2) media_notas --- função de agregação que calcula a média
FROM
    `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas` AS o
LEFT JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.reservas` AS r
ON o.id_oferta = r.id_oferta
AND
    UPPER(r.status) = 'CONCLUIDA' --- join utilizado com filtro incluído para filtrar apenas as reservas concluídas.
LEFT JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.avaliacoes` AS a --- join realizado para inserir a nota das avaliações para extrair a média.
ON o.id_oferta = a.id_oferta
GROUP BY
    1, 2
ORDER BY
    3 DESC;
```

Resultado

Linha	id_oferta	titulo	media_notas
1	620	Atividade Oferta 620	5.0
2	1108	Hospedagem Oferta 1108	5.0
3	848	Hospedagem Oferta 848	5.0
4	986	Hospedagem Oferta 986	5.0
5	610	Atividade Oferta 610	5.0
6	960	Hospedagem Oferta 960	5.0
7	540	Hospedagem Oferta 540	4.75
8	880	Hospedagem Oferta 880	4.67
9	19	Atividade Oferta 19	4.67
10	1180	Hospedagem Oferta 1180	4.5

Análise

As experiências com as melhores avaliações, que indicam a maior satisfação do cliente, devem ser o foco da nossa estratégia de portfólio. Para capitalizar sobre esse sucesso, recomendamos duas ações principais:

- Destaque na Homepage: O time de curadoria deve priorizar a exposição das ofertas mais bem avaliadas na página principal para impulsionar o interesse e as conversões.
- Melhoria Contínua: A área operacional deve usar as avaliações mais baixas como um mapa para aprimorar ofertas específicas, garantindo a elevação do padrão de qualidade em todo o portfólio.

6- A reputação da Eco Adventures está fortemente atrelada ao impacto ambiental positivo. É necessário medir o índice de adoção de práticas sustentáveis entre os parceiros da plataforma, para garantir o alinhamento com os valores da marca. Quantas ofertas de fato têm práticas sustentáveis implementadas?

Consulta

```
--- Para descobrirmos o índice precisamos dividir:  
--- (Quantidade de ofertas com práticas) por (Total de ofertas na plataforma).  
--- Neste caso, optei por usar duas CTEs que tem por fim deixar esta consulta  
--- mais organizada para facilitar o entendimento da query.  
  
WITH total_ofertas AS ( --- calcula o total de ofertas da plataforma.  
| SELECT  
| | COUNT(DISTINCT id_oferta) AS total_geral  
| FROM  
| | `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas`  
)  
  
ofertas_sustentaveis AS ( --- calcula o total de ofertas sustentáveis de maneira distinta da plataforma.  
| SELECT  
| | COUNT(DISTINCT id_oferta) AS total_sustentaveis  
| FROM  
| | `ecoviagens-469820.plataforma.oferta_pratica`  
)  
  
SELECT  
| ROUND(o_s.total_sustentaveis / o_f.total_geral * 100, 2) AS indice_adocao --- fórmula final para descobrir  
| --- o índice usando as CTEs criadas.  
FROM  
| ofertas_sustentaveis AS o_s, --- atribuição de nome da CTE para deixar mais objetiva a fórmula.  
| total_ofertas AS o_f; --- atribuição de nome da CTE para deixar mais objetiva a fórmula.
```

Resultado

Linha	indice_adocao
1	69.5

Análise

A medição de práticas sustentáveis revela que **69,5%** das **ofertas da plataforma estão em conformidade** com os nossos padrões. Este índice é um **forte indicativo** de que a EcoViagens está cumprindo sua proposta de valor e oferecendo experiências que atendem à demanda dos clientes por opções ambientalmente conscientes.

- Para sustentar essa vantagem competitiva, é essencial continuar incentivando e monitorando o engajamento de nossos parceiros com as diretrizes de sustentabilidade da empresa.

7- O time de marketing quer destacar os diferenciais mais valorizados na comunicação da empresa. Saber as práticas sustentáveis mais populares ajuda na narrativa e no posicionamento. Sendo assim, quais práticas sustentáveis aparecem com mais frequência nas experiências reservadas?

Consulta

```
-- Neste caso para termos o resultado esperado para a resposta desta pergunta, precisamos realizar 2 junções de tabela.  
SELECT  
    ps.nome,  
    COUNT(r.id_reserva) AS total_reserva --- função de agregação para contar o total de reservas da plataforma.  
FROM  
    `ecoviagens-469820.plataforma.praticas_sustentaveis` AS ps  
INNER JOIN  
    `ecoviagens-469820.plataforma.oferta_pratica` AS op  
    ON ps.id_pratica = op.id_pratica  
INNER JOIN  
    `ecoviagens-469820.plataforma.reservas` AS r  
    ON op.id_oferta = r.id_oferta  
GROUP BY  
    1  
ORDER BY  
    2 DESC;
```

Resultado

Linha	nome	total_reserva
1	Reutilização de materiais	116
2	Certificação Fair Trade	112
3	Monitoramento ambiental	111

Análise

O engajamento dos clientes com práticas sustentáveis demonstra um claro padrão de preferência. As três mais frequentes são:

- Reutilização de materiais: 116 reservas
- Certificação Fair Trade: 112 reservas
- Monitoramento ambiental: 111 reservas

A lista ordenada de maneira ranqueada fornece uma visão das principais práticas visadas pelos clientes e permite que o time de marketing amplie recursos para promovê-los ainda mais e recomendamos que dentre as práticas desta lista, práticas que se assemelham ao top 3 da lista podem ser levadas em consideração para que mais experiências contribuem para o crescimento e visibilidade da plataforma.

8- O time de CRM busca entender o tempo médio entre reservas dos clientes recorrentes, para criar campanhas de reengajamento no momento ideal e evitar churn. Para isto, precisamos que você identifique com que frequência os clientes fiéis fazem novas reservas?

Consulta

```

--- A resolução desta pergunta, consiste em:
--- Descobriremos os clientes fiéis, para isso filtraremos os clientes que fizeram 1+ reserva.
--- Após, iremos calcular a diferença de tempo entre as reservas em dias.
--- Por fim, realizaremos uma consulta para descobrir a média dos intervalos de tempo das reservas.
--- Neste caso, o uso de CTEs é o mais recomendado, pois, tem por fim deixar esta consulta mais
--- organizada para facilitar o entendimento da construção dela.

WITH reservas_filtradas_fieis AS ( --- CTE criada para filtrar os clientes fieis com mais de uma compra.
SELECT
    id_cliente,
    data_reserva
FROM
    `ecoviagens-469820.plataforma.reservas`
WHERE
    UPPER(status) = 'CONCLUÍDA' --- boa prática para manter a padronização do filtro.
    AND id_cliente IN (
        SELECT
            id_cliente
        FROM
            `ecoviagens-469820.plataforma.reservas`
        WHERE
            UPPER(status) = 'CONCLUÍDA' --- boa prática para manter a padronização do filtro.
        GROUP BY
            1
        HAVING COUNT(*) > 1 --- filtra o resultado da contagem para somente revelar todas as reservas
        --- que foram feitas mais de 1 vez.
    ),
),
diferenca AS ( --- CTE que calcula a diferença de dias entre a data das reservas e das reservas filtradas.
SELECT
    id_cliente,
    DATE_DIFF(data_reserva, LAG(data_reserva) OVER (PARTITION BY id_cliente ORDER BY data_reserva), DAY) AS dif_dias
    --- calcula a diferença entre duas datas, e o DAY no final especifica que essa diferença deve ser em dias.
FROM
    reservas_filtradas_fieis
)
SELECT
    id_cliente,
    AVG(dif_dias) AS tempo_medio_entre_reservas
FROM
    diferenca
WHERE
    dif_dias IS NOT NULL --- essa condição neste caso filtra os dados para não conter dados nulos na saída.
GROUP BY
    id_cliente
ORDER BY
    tempo_medio_entre_reservas DESC;

```

Resultado

Linha	id_cliente	tempo_medio_en...
1	267	335.0
2	242	322.0
3	1447	296.0
4	284	270.0
5	1395	269.0
6	172	266.0
7	1155	265.0
8	1425	262.0
9	1375	258.0
10	366	252.0

Análise

O resultado dessa consulta realizada tem como objetivo ajudar o time de Gestão de Relacionamento com o Cliente (CRM) a analisar o tempo em que os clientes fieis fazem uma nova reserva na plataforma, com base no resultados, recomendamos o planejamento de campanhas estratégicamente eficazes para continuar a fidelização de retorno dos clientes com o objetivo de também diminuir essa quantidade de tempo em dias.

9- Para premiar os melhores parceiros e oferecer treinamentos aos demais, o time de operações precisa visualizar o desempenho médio dos operadores por categoria de oferta (atividade ou hospedagem). Você consegue identificar quais operadores se destacam por tipo de experiência?

Consulta

```

--- Para resolvemos esta questão optei por realizar algumas junções para poder trazer
--- apenas o que se pedido.
WITH reservas_concluidas AS ( --- CTE que filtra apenas as ofertas que foram concluídas.
    SELECT
        DISTINCT(id_oferta)
    FROM
        `ecoviagens-469820.plataforma.reservas`
    WHERE
        UPPER(status) = 'CONCLUÍDA'
)

SELECT
    op.id_operador,
    op.nome_fantasia AS operador,
    o.tipo_oferta,
    ROUND(AVG(a.nota),2) AS media_avaliacao --- função de agregação para descobrirmos
    --- a média de notas das avaliações.
FROM
    `ecoviagens-469820.plataforma.avaliacoes` AS a
INNER JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.ofertas` AS o
    ON a.id_oferta = o.id_oferta
INNER JOIN
    reservas_concluidas AS rc
    ON rc.id_oferta = o.id_oferta
INNER JOIN
    `ecoviagens-469820.plataforma.operadores` AS op
    ON op.id_operador = o.id_operador
GROUP BY
    1, 2, 3
ORDER BY
    4 DESC;

```

Resultado

Linha	id_operador	operador	tipo_oferta	media_avaliacao
1	1	Porto	hospedagem	4.5
2	55	Gomes	atividade	4.25
3	35	Pinto Moura - El	atividade	3.83
4	13	Gonçalves	atividade	3.8
5	4	Melo Dias Ltda.	hospedagem	3.78
6	7	Aragão S/A	atividade	3.75
7	9	Novaes Ltda.	hospedagem	3.75
8	75	Peixoto	hospedagem	3.71
9	69	Correia	atividade	3.7
10	48	Nunes	atividade	3.67

Análise

Como resultado dessa consulta será enviada uma lista contendo a avaliação média de cada operador dentro da plataforma, desta forma o time responsável pode avaliar pessoalmente o desempenho de cada operador. Levando em consideração os 3 primeiros que são:

- 1- Porto, tipo de oferta: Hospedagem com média de 4.5.
- 2- Gomes, tipo de oferta: Atividade com média de 4.25.
- 3- Pinto Moura - El, tipo de oferta: Atividade com média de 3.83.

Como estes três possuem as maiores notas, recomendamos uma pesquisa para descobrir a melhor abordagem desses operadores e após o feedback, a plataforma pode ponderar treinamentos personalizados para impulsionar ainda mais um aumento positivo das avaliações.

OBRIGADO

